



SUOMEN PATENTTIJÄRJESTELMÄ PIENYRITTÄJÄN SILMIN

Pienyrittäjien kohtaamat ongelmakohdat patentointi-
prosessissa

Ville Jalonen

Opinnäytetyö
Toukokuu 2014

Liiketalouden koulutusohjelma
Liiketalouden ja hallinnon ala



JYVÄSKYLÄN AMMATTIKORKEAKOULU
JAMK UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES



Tekijä Jalonen, Ville	Julkaisun laji Opinnäytetyö	Päivämäärä 12.05.2014
	Sivumäärä 43	Julkaisun kieli Suomi
		Verkkojulkaisulupa myönnetty (X)
Työn nimi SUOMEN PATENTTIJÄRJESTELMÄ PIENYRITTÄJÄN SILMIN - Pienyrittäjien kohtaamat ongelmakohdat patentointiprosessissa		
Koulutusohjelma Liiketalouden koulutusohjelma		
Työn ohjaaja(t) Kiviranta, Hanna-Maria		
Toimeksiantaja(t) Toimistotukku 4-M Oy		
<p>Tiivistelmä</p> <p>Opinnäytetyössä tutkittiin Suomen patenttijärjestelmää. Tutkimuksella etsittiin patenttijärjestelmästä pienyrittäjien innovaatioliiketoimintaa estäviä tai hankaloittavia tekijöitä. Innovaatioliiketoiminnan merkitys on Suomessa viime vuosina kasvanut. Vastuu taloudesta ja sen kehityksestä on yhä enemmän pienillä ja keskisuurilla yrityksillä. Kyky innovoida ja luoda liiketoimintaa innovaatioiden pohjalta on oleellista pienten ja keskisuurten yritysten kansainvälisen menestyksen kannalta.</p> <p>Tutkimuksen tietopohja rakentuu patenttijärjestelmän, patentointiprosessin, tuotteistamisen ja patenttijärjestelmästä aikaisemmin esitetyn kritiikin kuvauksista. Tietoperustan pohjalta näyttää siltä, että on tilausta. Kirjallisuudessa nostetaan esiin patenttijärjestelmän ongelmia yleisesti ja ongelmakohdat ovat melko yleisesti tunnustettuja. Aikaisemmassa kritiikissä pienyrittäjien näkökulma on ollut vähemmän esillä.</p> <p>Tutkimus toteutettiin laadullisena tutkimuksena. Tutkimuksen aineisto, jolla patenttijärjestelmän ongelmakohtia etsittiin, kerättiin teemahaastatteluilla. Tutkimuksessa haastateltiin viittä patentointijärjestelmää ja -prosessia hyvin tuntevaa asiantuntijaa, joista yksi on opinnäytetyön toimeksi-antajayrityksestä, Toimistotukku 4-M Oy:stä.</p> <p>Tutkimuksessa selvisi, että patenttijärjestelmään ja -prosessiin on sisäänrakennettu pienyrittäjien innovaatioliiketoimintaa vaikeuttavia ongelmakohtia. Kävi myös ilmi, että osa patenttijärjestelmän yleisemmistä ongelmakohdista rasittaa erityisesti juuri pienyrittäjiä. Pienyrittäjiä rasittaa muun muassa patentointiprosessin kalleus ja kulurakenne sekä se, että prosessin yksin läpikäymiseen on tarjolla vain vähän apua ja neuvoja. Ongelmana nähtiin myös pienyritysten heikko asema patenttioikeudenkäynneissä suurempia yrityksiä vastaan.</p> <p>Tutkimuksen tuloksia voidaan käyttää tulevaisuudessa patentointijärjestelmän kehittämisestä käytävissä julkisissa keskustelussa.</p>		
Avainsanat (asiasanat) Innovaatio, patentointi, patentti, patenttijärjestelmä, pienyritys		
Muut tiedot		



Author Jalonen, Ville	Type of publication Bachelor's Thesis	Date 12.05.2014
	Pages 43	Language Finnish
		Permission for web publication (X)
Title THE FINNISH PATENT SYSTEM FROM THE POINT OF VIEW OF SMALL BUSINESS OWNERS – Problems facing small business owners in the patenting process		
Degree Programme Degree Programme in Business Administration		
Tutor(s) Kiviranta, Hanna-Maria		
Assigned by Toimistotukku 4-M Oy ITD.		
<p>Abstract</p> <p>This thesis focused on the Finnish patent system exploring the factors preventing or complicating the innovation based business of small enterprises. Innovation based business has become more important during the past few years. The age of large-scale industries seems to be over in Finland. The responsibility for the economy and its development is more and more on the shoulders of small and medium-sized enterprises. The ability to innovate and create business from innovations is essential for the international success of small and medium-sized enterprises.</p> <p>The knowledge base of this study is founded on the descriptions of the patent system, patenting process, productization and the previously presented criticism on the patent system. As shown by the knowledge base, it seems that there was a need for this study. The literature review brought out problems with the patent system on the general level. Those problems are quite commonly acknowledged. The thesis was conducted as a qualitative study. The research material was gathered with five theme interviews. One of the interviewees was the client of this thesis.</p> <p>The study revealed that there are factors that prevent or complicate the ability of small and medium-sized enterprises to create innovation based business within the patent system and patenting process. It also became clear that some of the more general problems with the system cause more trouble to small and medium-sized enterprises than to their bigger competitors. The price of patenting, and lack of help and information were identified as problems small and medium-sized companies suffer from. Another problem discovered was the inequality between enterprises of different sizes in judicial proceedings concerning patents.</p> <p>The results of this thesis can be used in public debates about developing the Finnish patent system.</p>		
Keywords Innovation, patent, patenting, patent system, SME		
Miscellaneous		

SISÄLLYS

1 JOHDANTO.....	2
1.1 Lähtökohta.....	2
1.2 Tavoite	3
1.3 Tutkimusongelma	4
2 TIETOPERUSTA	4
2.1 Innovaatio.....	5
2.2 Tuotteistaminen ja kaupallistaminen	6
2.3 Patenttijärjestelmän käsitteet ja patenttijärjestelmän merkitys	8
2.3.1 Patentti.....	9
2.3.2 Mallisuoja.....	10
2.3.3 Keksijä.....	11
2.3.4 Keksintö	12
2.3.5 Yleisesti patenttijärjestelmästä	14
2.4 Kritiikki	15
3 AINEISTO	19
3.1 Haastattelu aineiston keräämisen menetelmänä.....	21
3.2 Teemahaastattelu	21
3.3 Haastatteluiden sisältö.....	24
3.4 Analyysimenetelmä	26
4 TULOKSET	27
4.1 Teemoittelu	28
4.2 Aineistolähtöinen analyysi	29
5 JOHTOPÄÄTÖKSET	36
5.1 Hinta halvemmaksiksi.....	37
5.2 Tiedolla ja neuvoilla ipr-asiat haltuun	37
5.3 Muutoksia kulurakenteeseen	38
6 LUOTETTAVUUS	40
7 LÄHTEET	41

1 JOHDANTO

Tämän opinnäytetyön lähtökohtana on Suomen talouden rakenteen perusteellinen muutos. Aina vain suuremman vastuun koko talouden kehityksestä kantavat pienet ja keskisuuret yritykset. Tämä jo käynnissä oleva kehitys korostaa entisestään innovaatioiden merkitystä, sillä juuri niiden varaan rakentuu pienten suomalaisten toimijoiden kansainvälisen menestymisen perusteet. Tästä hyvänä esimerkkinä on vaikkapa maailman hullaannuttanut Rovio vihaisine lintuineen.

Rovionkin lintujen lento olisi jäänyt lyhyeksi ilman patenteja, tavaramerkkejä ja mallisuoja. Nämä järjestelmät takaavat sen, että innovaatioista saatavat hyödyt menevät heille, joille ne kuuluvatkin. Pienille, ehkä vain yrittäjän työllistävälle, yrityksille patentointiprosessi saattaa kuitenkin tuntua uhkaavalta paperisodalta. Tämän opinnäytetyön tärkeimpänä tarkoituksena on saada tuo uhkakuva tuntumaan mahdollisimman vähän uhkaavalta.

1.1 Lähtökohta

Opinnäytetyöni lähtökohtana on tuottaa patenttihakemus oikealle markkinoille tuotteistettavalle keksinnölle. Patentoitava tuote sisältää merkittävän kaupallisen potentiaalin. Patenttihakemus tehdään opinnäytetyön tutkimuksen ohella. Patenttihakemus toimii siis eräänlaisena perehdyttäjänä patenttijärjestelmäämme. Se on myös konkreettinen tuotos, jonka opinnäytetyön toimeksiantaja saa.

Varsinainen opinnäytetyöni on patentointijärjestelmäämme tarkasteleva tutkimus. Tutkimuksessa tutustutaan Suomen patenttijärjestelmään ja sitä arvioidaan sen perusteella, miten se palvelee pienyrittäjiä. Itse tehty patenttihakemus on tutkimuksen kannalta oleellinen. Täysin ummikkona patenttijärjestelmän arvioiminen olisi vaikeaa, ellei mahdotonta. Patenttihakemuksen merkityksestä huolimatta, sitä ei käytetä tutkimuksessa sen osana. Se ei tuota aineistoa tutkimuksen tarpeisiin, mutta se saattaa auttaa muun tutkimuksessa hankitun aineiston arvioinnissa.

Opinnäytetyöni tilaaja on jyväskylälainen toimistoatarvikkeita myyvä yritys, Toimistotukku 4-M Oy. Idea yhteistyöstä opinnäytetyöni merkeissä syntyi projektioipintojeni kautta, joiden puitteissa tein markkinointiprojektin Toimistotukku 4-M:lle. Opinnäytetyön tekemisestä Toimistotukku 4-M:lle ja työn sisällöstä on sovittu yrittäjä Harri Hämäläisen kanssa.

1.2 Tavoite

Opinnäytetyöprosessin tärkein tavoite on tuottaa patenttihakemus Toimistotukku 4-M Oy:n uudelle tuotteelle. Tästä huolimatta patenttihakemus ei ole osa varsinaista akateemista opinnäytetyötä eikä patenttihakemusta käsitellä tämän opinnäytetyön sivuilla tämän enempää. Patenttihakemukset ovat luonteensa vuoksi salaisia.

Opinnäytetyöni akateemisena tavoitteena on tuottaa julkisen keskustelun käyttöön näkökulmia patenttijärjestelmämme kehittämiseksi. Uusien näkökulmien tavoitteena on olla avuksi patenttijärjestelmästämmme muuttamisessa pienyrittäjäystävällisemmäksi, jotta ne voivat patentoida omat innovaationsa mahdollisimman helposti ja resursseja säästäen.

1.3 Tutkimusongelma

Opinnäytetyön tutkimusongelmana onkin tarkastella patentointiprosessia pienyrityksen tai yksityishenkilön näkökulmasta. Tutkimuksessa siis etsitään pienyrittäjien tai yksityishenkilöiden kannalta toivottavia patentointiprosessin muutoskohteita. Opinnäytetyön tutkimuskysymys on: *"Miten patenttijärjestelmä palvelisi paremmin pienyrittäjiä?"*.

Tutkimuksen ennakko-oletus on, että patentointiprosessi voisi palvella pienyrittäjiä nykyistä paremmin. Paljon vaikeampaa on arvioida, miten patentointiprosessi voisi olla pienyrittäjien kannalta jouhevampi. Hyvin mahdollista on, että patenttiprosessin muuttaminen jouhevammaksi ei kovin helposti onnistu. Sen pohtiminen ei kuitenkaan sisälly tutkimukseeni.

2 TIETOPERUSTA

Tässä luvussa syvennyttään opinnäytetyön tietoperustaan. Tutkimuksen tietoperustan kannalta tärkeintä on perehtyä Suomen patenttijärjestelmään, tuotteistamiseen ja patenttijärjestelmää kohtaan esitettyyn kritiikkiin. Patenttijärjestelmään syvennyttään käsitteiden kautta. Tuotteistamiseen puolestaan perehdyttään sen vuoksi, että tuotteistaminen on patentoinnin ja sen merkityksen ymmärtämisen kannalta oleellinen prosessi. Aikaisemmin esitetyn kritiikin tarkastelu on oleellista, koska loppujen lopuksi tämän tutkimuksen tehtävä on luoda lisää ja uutta kritiikkiä järjestelmää kohtaan.

2.1 Innovaatio

Innovaatio on tämän tutkimuksen kannalta oleellinen avainsana ja sitä käytetään usein ja monessa eri yhteydessä. Tämän vuoksi innovaation käsitteeseen ja sen erilaisiin määritelmiin on syytä perehtyä ennen patenttijärjestelmän käsittelemistä.

Innovaatio voidaan ymmärtää hyvin laajasti, kuten esimerkiksi tekee OECD, joka jaottelee innovaatiot neljään eri tyyppiin: tuote-, prosessi-, markkinointi- ja organisaatioinnovaatioihin (OECD Innovation strategy 2014). Laajan tästä näkemyksestä tekee se, että se ulottaa innovaation kaikkien organisaatioiden ulottuville. Innovoija voi siis olla muukin toimija kuin yrityksen tuotekehitys-osasto ja itse innovaatio voi olla muutakin kuin uusi tuote.

Innovaation käsitteestä on olemassa myös paljon tiukemmin rajattuja määritelmiä. Esimerkiksi Tilastokeskus määrittelee innovaation paljon suppeammin:

"Innovaatio on yrityksen markkinoille tuoma uusi tai olennaisesti parannettu tuote (tavara tai palvelu), yrityksen käyttöön ottama uusi tai olennaisesti parannettu prosessi, yrityksen käyttöön ottama uusi markkinointimenetelmä tai yrityksen käyttöön ottama uusi organisatorinen menetelmä liiketoimintakäytännöissä, työorganisaatiossa tai ulkoisissa suhteissa. Innovaation (tuotteen, prosessin, markkinointimenetelmän tai organisatorisen menetelmän) on oltava uusi kyseisen yrityksen kannalta. Innovaation kehittäjä voi olla kyseinen yritys tai muut yritykset tai organisaatiot", (Innovaatio 2014.)

Tilastokeskus siis rajoittaa innovaation vain yritystoiminnaksi. Muuten Tilastokeskuksen määritelmä seurailee tarkastikin OECD:n määritelmää. Tämän tutkimuksen kannalta oleellista on ajatella nimenomaan tuoteinnovaatioita, koska patentointiprosessi käsittelee yleensä juuri tuotteita.

Tilastokeskuksen kanssa samoilla linjoilla on myös Fogelholm (2009, 13), joka pitää innovointia liiketoiminnan piirissä tapahtuvana ilmiönä. ”Perinteisen määritelmän mukaan innovaatio on kaupallisesti menestyksekkäs uusi tuote, prosessi, palvelu tai vastaava konsepti. Innovaatioprosessi etenee lyhyesti sanottuna ideoinnin, suunnittelun, prototyypin valmistuksen ja tuotannon kautta markkinointiin ja myyntiin”, (Fogelholm 2009, 13.)

Innovaatiolla tarkoitetaan tässä tutkimuksessa keksintöjä, jotka on jo tuotteistettu tai ne voidaan tuotteistaa. Innovointi nähdään myös pääsääntöisesti yritystoiminnaksi. Keksinnöstä siis tulee innovaatio sen tuotteistamisen jälkeen. Seuraavaksi tarkastellaan tuotteistamisen ja kaupallistamisen käsiteitä ja niiden määritelmiä.

2.2 Tuotteistaminen ja kaupallistaminen

Jaakkola, Orava ja Varjonen (2009, 1) toteavat, että tuotteistamiselle ei ole olemassa yhtä yleisesti hyväksyttyä määritelmää. Palveluista puhuttaessa tarkoitetaan tuotteistamisella joskus palvelun standardointia tuotteen kaltaiseksi vakioituksi hyödykkeeksi (Jaakkola, Orava & Varjonen 2009, 1). Snellmanin mukaan (2007,4) tuotteistaminen käsitetään kirjallisuudessa hyvin laaja-alaiseksi käsitteeksi. Snellman (2007, 4) katsoo Sipilää (1999) lainaten, että tuotteistamisen ydin on ”, että jonkin hyödykkeen tai palvelun sisältö ja käyttötarkoitus määritellään, jolloin tuote on mahdollista monistaa. Systematisoinnin avulla pyritään varmistamaan tuotteiden laadukkuus ja minimoimaan turha työ”, (Snellman 2007, 4).

Myös Parantainen (2007, 11) toteaa, että tuotteistamiselle on useita määritelmiä. Käsite tarkoittaa eri asiaa eri henkilöille:

"Jotkut puhuvat hyvin tuotteistetuista laitteista, kun kaapeleiden liittimet ovat värikoodattuja. Formulakuski Michael Schumacher on kuulemma osannut tuotteistaa itsensä. Konepajan tuotantopäällikkö puhuu tuotteistamisesta, kun uudelle pumpulle olisi keksittävä tuotekoodi ja hinta. Akateemiset tutkijat taas sanovat, että heidän keksintönsä olisi tuotteistettava, kun sille olisi löydettävä jokin kaupallinen sovellus. Tässä kirjassa tuotteistaminen tarkoittaa kuitenkin sitä työtä, jonka tuloksena asiantuntemus tai osaaminen jalostuu myynti-, markkinointi- ja toimituskelpoiseksi palvelutuotteeksi", (Parantainen 2007, 11.)

Tuotteistaminen vaikuttaa olevan ennen kaikkea suomalainen käsite. Ainaakaan englanninkielistä kirjallisuutta tuotteistamisesta ei ole saatavilla, muutamia poikkeuksia lukuun ottamatta. Näissä muutamissa, usein suomalaisten kirjoittamissa, poikkeuksissa käytetään termiä productisation.

Tuotteistaminen on Parantaisen (2007, 25) mukaan yhteydessä patentointiin. Tuotteistamisen yksi perisynti on se, että uutta tuotetta tai palvelua ei haluta vakioida ja kuvata niin, että sen ominaisuudet voisivat levitä ulkopuolisten tietoon. (Parantainen 2007, 25.)

"Se on kuitenkin nurinkurinen ajatus, sillä voisit niemenomaan >>patentoida>> ideasi julkistamalla ne. Tämä ei ole mikään vitsi, sillä maailmalla monet pienet yritykset suojaavat keksintöjään juuri siten. Kun uusi ajatus on kerran tullut yleisesti tietoon, sitä ei enää kukaan muu voi väittää omakseen", (Parantainen 2007, 25-26.)

Tämän tutkimuksen kontekstissa, eli keksintöjen kontekstissa, tuotteistaminen tarkoittaa siis sitä, että keksintö määritellään monistettavaan ja mahdollisia ostajia kiinnostavaan muotoon. Näin keksintö voidaan tuoda markkinoille ja innovaatio voidaan muuttaa taloudelliseksi hyödyksi. Tuotteistaminen siis muuttaa idean lihaksi ja voi vaikuttaa jo keksinnön patentin sisältöön. Tuotteistamisen lisäksi myös kaupallistamisen käsite on tämän tutkimuksen kannalta oleellinen. Se liittyy läheisesti tuotteistamiseen.

Suomessa kaupallistamisen käsite on Valtakarin mukaan (Valtakari et. al 2004, 10) väljä käsite arkikielessä käytettynä ja sillä tarkoitetaan jonkin idean, keksinnön tai muun vastaavan tuomista markkinoille. Vienti ja kansainvälistyminen liitetään usein kaupallistamisen käsitteeseen Suomessa. Kaupallistamiseksi katsotaan usein sitä, kun yritys luo uuden kiinnostusta herättävän tuotteen ja ryhtyy itse jakelemaan sitä globaaleille markkinoille. Keksinnön kaupallistaminen voidaan kuitenkin tehdä myös muilla tavoilla. Yritys voi esimerkiksi lisensoida teknologiaansa tai myydä sen. (Valtakari et. al 2004, 10-11.)

Kaupallistaminen voidaan siis ajatella tuotteistamisprosessin myöhäiseksi vaiheeksi. Tämän tutkimuksen ymmärrettävyyden vuoksi kaupallistamisen ja tuotteistamisen käsitteitä ei käytetä erikseen ja rinnakkain, vaan jatkossa puhutaan vain keksinnön tuotteistamisesta, joka siis sisältää myös kaupallistamisen ja patentoinnin, jota käsitellään seuraavaksi.

2.3 Patenttijärjestelmän käsitteet ja patenttijärjestelmän merkitys

Tässä luvussa tarkastellaan patenttijärjestelmää tämän tutkielman kannalta oleellisten käsitteiden kautta. Jotta patenttijärjestelmästä saa kokonaisvaltaisen kuvan on perehdyttävä, patenttiin, mallisuojaan, keksijään ja keksintöön. Käsitteisiin perehtyminen myös kertoo patenttijärjestelmän laajemmasta merkityksestä. Patenttijärjestelmän merkitystä käsitellään myös erikseen omassa kappaleessaan.

2.3.1 Patentti

Patentti- ja rekisterihallitus (myöhemmin myös prh.) määrittelee patentin lyhyesti: "yhteiskunnan keksijälle myöntämäksi yksinoikeudeksi keksinnön ammattimaiseen hyödyntämiseen", (Mikä on patentti? 2013). Oesch ja Pihlajamaa (2008, 23) katsovat patenttilakien päätavoitteen olevan "teollisen kehityksen edistäminen ja varsinkin keksintötoiminnan tukeminen sekä turvaaminen". Näiden määrittelyiden pohjalta voidaan ajatella, että patenttijärjestelmämme tehtävänä on tukea nimenomaan innovaatioyrityksiä tai -yrittäjiä. Keskeistä ei siis ole se, kuka keksinnön on tehnyt vaan se, kuka keksinnöstä saa hyötyä liikeloudellisesti.

Yritys voi lunastaa keksinnön kaupallisen hyödyn kieltämällä kilpailijoitaan ja myös muita yrityksiä käyttämästä keksintöään kaupallisesti. Tämä siis tarkoittaa sitä, että yrityksellä on keksintöään koskeva kielto-oikeus. Patenttilain 3§ kertoo, mitä kielto-oikeus käytännössä tarkoittaa:

1) valmistamalla, tarjoamalla, saattamalla vaihdantaan tai käyttämällä patentoitua tuotetta tahi tuomalla maahan tai pitämällä hallussaan tällaista tuotetta edellä sanottua tarkoitusta varten;

2) käyttämällä patentoitua menetelmää tahi, jos hän tietää tai jos olosuhteiden perusteella on ilmeistä, ettei menetelmää saa käyttää ilman patentinhaltijan lupaa, tarjoamalla tällaista menetelmää käytettäväksi tässä maassa; eikä

3) tarjoamalla, saattamalla vaihdantaan tai käyttämällä patentilla suojatulla menetelmällä valmistettua tuotetta tahi tuomalla maahan tai pitämällä hallussaan tällaista tuotetta edellä sanottua tarkoitusta varten, (L 15.12.1967/550, 3§.)

Kielto-oikeuden ymmärtäminen edellyttää keksinnön ja keksijän käsitteisiin perehtymistä. Arkikielenkäytössä keksinnöllä ja keksijällä saattaa olla hieman

eri merkitykset kuin virallisimmissa yhteyksissä. Tämän tutkimuksen kannalta merkitystä on kuitenkin vain virallisilla merkityksillä. Käsitteet määritelläänkin seuraavaksi patenttilain kontekstissa.

Patentti voi olla voimassa 20 vuoden ajan patenttihakemuksen tekemispäivästä alkaen. Poikkeuksena tähän ovat lääkeaineet sekä kasvinsuojeluaineet, joiden patenttien kestoon voidaan tietyin edellytyksin myöntää korkeintaan viiden vuoden pidennys. Tätä pidennystä pitää hakea erikseen. Patentti pidetään voimassa maksamalla siitä vuosimaksu. Mikäli vuosimaksuja ei makseta, patentti raukeaa ja on vapaa muiden käytettäväksi. (Patentin voimassapito 2013.)

2.3.2 Mallisuoja

Mallisuojalla tarkoitetaan mallioikeutta, joka antaa yksinoikeuden uuden ja yksilöllisen mallin ammatilliselle hyväksikäytölle (mallioikeuslaki 1-2§). Oeschin ja Pihlajamaan (2008, 390) mukaan mallioikeuden tarkoituksena on kannustaa luovaa suunnittelua ehkäisemällä jäljittelyä. Suojan alainen käyttö liittyy heidän (mt. 393) mukaansa pääosin kaupallisiin tarkoituksiin.

Mallioikeus eroaa patentista siinä, että se suojaa nimenomaan mallia eikä keksintöä. Mallilla tarkoitetaan "tuotteen tai sen osan ulkomuotoa, joka ilmenee tuotteen tai sen koristelun piirteistä kuten linjoista, ääriviivoista, väreistä, muodosta, pintarakenteesta tai materiaalista---", (L 12.3.1971/221, 1§1). Toisin sanoen mallioikeus antaa tuotteen rekisteröijälle yksinoikeuden sen designiin eli muotoiluun (Mallioikeus pähkinänuoressa 2013.).

Mallisuoja eroaa patentista myös siten, että sillä voidaan suojata arkisiakin, mutta konkreettisia esineitä (Mallioikeus pähkinänuoressa 2013). Jotkin asiat kuitenkin katsotaan liian arkisiksi, jotta ne olisivat rekisteröitävissä. "Vaikka

rekisteröitävältä mallilta ei edellytetä taiteellisuutta, aivan yksinkertaisia tai tavanomaisia malleja ei ole mahdollista rekisteröidä. Täten esimerkiksi geometrisiä perusmuotoja, kuten pallo tai neliö, ei ole mahdollista rekisteröidä yksinoikeudella", (Mallioikeus pähkinänkuoressa 2013.) Mallin rekisteröimiselle on myös muita esteitä. Malli ei esimerkiksi saa olla hyvän tavan tai yleisen järjestyksen vastainen. (L 12.3.1971/221, 4§1.)

Mallin rekisteröinti kestää viisi vuotta, mutta se voidaan hakemuksella uusia neljä kertaa. Näin mallisuoja on pisimmillään voimassa 25 vuoden ajan. Enimmäisvoimassaoloaika on joissakin tapauksissa tätä lyhempi. Esimerkiksi varaosilla suoja-aika on korkeintaan 15 vuotta. (Oesch & Pihlajamaa 2008, 393.)

2.3.3 Keksijä

Keksijä on henkilö, joka on tehnyt keksinnön. Keksijä on aina luonnollinen henkilö, mutta keksinnön voi tehdä useampikin luonnollinen henkilö. Keksijällä on aina oikeus tulla nimetyksi keksijäksi. Hänellä on siis oikeus niin sanottuun keksijänkunniaan. Toisaalta Euroopan patenttisopimus antaa keksijälle myös oikeuden kieltäytyä nimensä julkaisemisesta patenttijulkaisussa. (Oesch & Pihlajamaa 2008, 65-66.)

Keksijällä on alkuperäinen oikeus keksintöön ja sen patentin hakemiseen. Oikeus keksinnön patentointiin voidaan kuitenkin siirtää muille. Muiden, kuten esimerkiksi työnantajan, oikeudet ovat aina johdannaisia. Mikäli keksinnön oikeudet on siirretty keksijältä jollekin toiselle henkilölle, on hänen patenttia hakiessaan osoitettava, miten oikeudet ovat siirtyneet. (Oesch & Pihlajamaa 2008, 66.)

Keksinnön patentin voi siis omistaa myös yritykset, mutta niitä ei voida nimetä keksinnön tekijöiksi vaikka keksinnön tekeekin yrityksen työntekijä.

Työsuhtekeksintöjä ja niitä käsittelevää lainsäädäntöä ei tässä tutkimuksessa tarkastella enempää, koska ne sijoittuvat tutkimuksen rajauksen ulkopuolelle.

2.3.4 Keksintö

Patenttilaissa (1.1§) keksinnöllä tarkoitetaan johonkin tekniikan alaan liittyvää teollisesti hyödynnettävissä olevaa keksintöä. Kuten Oesch ja Pihlajamaa (2008, 70) toteavat, ei patenttilaissa tarkasti määritellä keksinnön käsitettä. Sen sijaan patenttilaki määrittelee poikkeuksia, jotka eivät ole patentoitavissa olevia keksintöjä. Esimerkiksi löytöä, tieteellistä teoriaa tai matemaattista menetelmää, taiteellista luomusta, suunnitelmaa, sääntöä tai menetelmää, älyllistä toimintaa, peliä tai liiketoimintaa varten taikka tietokoneohjelmaa ei voi patenttilain mukaan patentoida (L 15.12.1967/550,1.1§). Oeschin ja Pihlajamaan mukaan (2008, 71) vuoden 1963 Pohjoismainen patenttimietintö asettaa kolme edellytystä patentoitavalle keksinnölle:

1. sillä on oltava tekninen luonne
2. sillä pitää olla tekninen teho ja
3. sen pitää olla toisinnettavissa.

Bruun (2001, 65) valottaa englannin kieltä käyttäen sitä, mitä lainsäätäjät tarkoittaa keksinnöllä erottamalla käsitteet invention ja discovery toisistaan. Invention on ominaisuuksiltaan tekninen. Discovery puolestaan paljastaa luonnossa esiintyviä ilmiöitä, syitä ja ominaisuuksia. Discovery siis kuvaa jo olemassa olevia asioita. Kun taas invention on edellä lueteltujen asioiden applikaatio eli sovellus. Näin ollen käsite invention kuvaa juuri patenttilain käsittelemiä keksintöjä. (Bruun 2001, 65.)

Ehkäpä tärkein patentoitavan keksinnön edellytys on kuitenkin se, että keksintö on uusi. Patentti- ja rekisterihallituksen (2013, viitattu 7.8.2013) mukaan keksinnön katsotaan käytännössä olevan uusi, mikäli sen patenttivaatimusten

mukaista ratkaisua ei ole esitetty muualla Suomessa tai muualla maailmassa. Tätä painottaa myös patenttilaki (2§: 1), jonka mukaan keksinnön on uutuu-
den lisäksi myös erottava olennaisesti aikaisemmin patentoiduista keksin-
nöistä. Tämä vaatimus tarkoittaa Uotilan (2009, 67) mukaan sitä, että keksin-
nöllisyys on patentoitavuuden yksi kriteeri.

Patentti- ja rekisterihallitus (Minkälaiseen keksintöön patentti voidaan myön-
tää? 2013) erottaa patentoitavan keksinnön ja idean toisistaan. Idea voi tuoda
esiin jonkin uuden tarpeen. Patentoitavissa oleva keksintö täyttää tarpeen.
"Patentoitava keksintö on idean konkreettinen ratkaisu, laite, tuote, mene-
telmä, jolla tuohon tavoitteeseen päästään. Laite ja tuote määritellään sen ra-
kenteellisilla yksityiskohdilla, osilla. Menetelmä määritellään suoritettavilla
menetelmävaiheilla", (Minkälaiseen keksintöön patentti voidaan myöntää?
2013). Uotilan (2009, 67) mukaan keksinnön tarkasteleminen ongelman ja sen
ratkaisun suhteena mahdollistaa sen, että keksijän keksinnöllisyyspanosta on
mahdollista arvioida ongelmanasettelun ja -ratkaisun kannalta.

Patenttijärjestelmän merkitys keksijän näkökulmasta on siis siinä, että se tur-
vaa keksinnön hyödyntämisestä saatavat hyödyt keksinnön keksijälle. Yhteis-
kunnan kannalta patenttijärjestelmän merkitys on siinä, että se levittää tietoa
teknisestä kehityksestä sillä, että patentoidut keksinnöt ovat julkisia. Oesch ja
Pihlajamaa (2008, 24) katsovat tämän hyödyttävän talouden kokonaistehok-
kuutta siten, että "---muiden ei tarvitse tuhlaa resurssejaan saman lopputu-
loksen aikaansaamiseksi, vaan he voivat jatkaa siitä, mihin aikaisempi kek-
sintö ulottuu". Tämä Oeschin ja Pihlajamaan mukaan (2008, 24) edistää yhteis-
kunnan tavoitetta edistää yleistä teknistä kehitystä.

2.3.5 Yleisesti patenttijärjestelmästä

Patenttijärjestelmällämme on luonnollisesti suuri merkitys esimerkiksi innovaatioista tai tuotekehityksestä kilpailuetua etsiville yrityksille. On kuitenkin huomattava, että patenttien ja patenttijärjestelmän merkityksen nähdään ulottuvan kauas liiketoiminnan piirin ulkopuolelle. Tämä laajempi merkitys käy ilmi järjestelmän tarkoituksesta. ”Patenttijärjestelmämme tarkoituksena on edesauttaa maapallomme yleistä, globaalista hyvinvointia. Jotta näin tapahtuisi, järjestelmän on oltava mahdollisimman aulis patentinhakijoille ja kilpailijoita mahdollisimman vähän vahingoittava”, (Heinonen & Baltscheffsky 2005, 19.)

Heinosen ja Baltscheffskyn (2005, 19) mukaan tämä ylväs tavoite edellyttää, että patenttia hakeneelle taataan oikeus patenttiin, jos patenttihakemus täyttää hakemukselle asetetut ehdot ja sitä, että myönnetyn patentin mukanaan tuomat oikeudet alkavat taannehtivasti jättöhetkestä. Lisäksi tavoitteen täyttyminen edellyttää sitä, että patentin myöntämiselle asetetut ehdot ovat asialliset, (Heinonen & Baltscheffsky 2005, 19.)

Patenttijärjestelmän on Heinosen ja Baltscheffskyn (2005, 20) mukaan myös ylläpidettävä tasapainoa patentinhaltijan ja tämän kilpailijoiden välillä, mikä puolestaan edellyttää sitä, että patentin tuoma suoja alkaa taannehtivasti myös kansainvälisesti.

”Patenttijärjestelmämme toteutuu asianmukaisesti, kun

1. Patenttihakemuksien hyväksymisen tai hylkäämisen toteuttavat poliittisesti ja taloudellisesti itsenäisesti toimivat elimet, ”patenttivirastot” ja
2. Patentinhaltijoiden ja kilpailijoiden eturistiriitojen ratkaisu uskotaan poliittisesti ja taloudellisesti riippumattomille tuomioistuimille”, (Heinonen ja Baltscheffsky 2005, 20.)

Heinosen ja Baltscheffskyn (2005, 20) mukaan patenttijärjestelmämme toimivuudesta vastuussa ovat myös oikeustiede ja alan järjestöt, joiden tehtävänä on osaltaan turvata järjestelmän tasapuolisuus kaikkia osapuolia kohtaan.

Heinosen ja Baltscheffskyn (2005, 21-22) mukaan patenttijärjestelmämme toimii, mutta se on viallinen ja puutteellinen: ”Yksityisiä keksijöitä ja pienteollisuutta ajatellen järjestelmä on ajautunut lähes preventiivisen kalliiksi ja keski suurta ja suurehkoa teollisuutta ajatellen nipin napin siedettäväksi. Ylikansalliselte teollisuudelle patenttijärjestelmästä on tullut väistämätön paha, jota ilman esimerkiksi lääketeollisuus ei voi tulla toimeen. Kaikille osapuolille patenttioikeuksien toteuttamisen hankaluus, hitaus ja kalleus ovat varsin tuskallista”, (Heinonen ja Baltscheffsky 2005, 21-22.)

Heinosen ja Baltscheffskyn (2005, 22) mukaan ei voida kuitenkaan edes harkita järjestelmästä luopumista, koska sille ei ole nähtävissä parempaa vaihtoehtoa.

2.4 Kritiikki

Jaloista tarkoituksenaan huolimatta patenttijärjestelmä on saanut myös kritiikkiä osakseen. Patenttijärjestelmän kritisointi on globaali ilmiö, tyytymättömyyttä esiintyy kaikkialla. Usein patenttijärjestelmän kritiikki onkin itse asiassa kapitalismin tai globalisaation kritiikkiä. Tästä hyvä esimerkki on Ilkka Kauppinen (2008) väitöskirja Tiedon omistaminen on valtaa - Globalisoituvan patenttijärjestelmän poliittinen moraalitalous ja globaali kapitalismi.

Tämä niin sanottu globaali kritiikki saa syntynsä pohjoisen ja etelän vastakkainasettelusta, jossa vastakkain ovat pohjoisen kehittyneiden talouksien ja etelän kehittyvien talouksien intressit. Yleensä näissä vastakkainasetteluissa

keskiössä ovat teollisuusmaissa patentoidut tuotteet, joita kehitysmaiden yritykset eivät voi valmistaa maksamatta lisenssimaksuja. Joskus korkeat lisenssimaksut voivat estää tuotteiden valmistamisen kokonaan. Näitä ristiriitoja pahentaa erityisesti se, että usein kyseessä ovat lääkkeet. (Oesch & Pihlajamaa, 2008, 33.)

Esimerkiksi juuri lääkkeiden puuttumisesta aiheutuva kehitysmaiden ihmisten kärsimys on omiaan korottamaan kritiikin ääntä. Kritiikin kuuluvuutta kehittyneissä talouksissa on lisännyt tiedon jatkuvasti nopeampi liikkuvuus. Edellä kuvattu, osin aiheellinenkin, globaali kritiikki ei kuitenkaan ole tämän tutkimuksen kannalta relevanttia.

Sen sijaan merkityksellistä on Suomen patenttijärjestelmän kritisointi yritystoiminnan näkökulmasta. Oesch ja Pihlajamaa (2008, 35) nostavat esille patenttien laadun yhdeksi konkreettiseksi patenttijärjestelmäämme vaivaavaksi ongelmaksi. ”Kysymys on siitä voivatko patentin haltija ja ulkopuoliset (esim. kilpailijat) luottaa myönnetyn suoja-alan pitävyyteen. Viime kädessä tämän päättää tuomioistuin mitättömyyskanteen yhteydessä”, (Oesch & Pihlajamaa, 2008, 35-36.) Toisin sanoen kyse on siitä, tekeekö patentin myöntäjä riittävän hyvää työtä.

Patenttien laatuongelma on korjattavissa kohdistamalla lisää yhteiskunnan rahoitusta virkamiesten tekemään patenttien tutkimustyöhön. Tämä kuitenkin synnyttää uusia ongelmia. Kun patenttijärjestelmän kustannukset nousevat, nousevat myös patenttimaksut. Maksujen kasvaminen puolestaan voi johtaa siihen, että pk-sektorilla ei ole varaa patenteihin, mikä on omiaan vääristämään kilpailutilannetta. Mikäli patenttien laatu on huono, voi se johtaa tilanteeseen, jossa patenttien suojaoikeudet eivät ole pitäviä vaan niitä vastaan voidaan puolustautua oikeusteitse. (Oesch & Pihlajamaa, 2008, 36.)

Toinen patenttien laatuun liittyvä ongelma, on patenttihakemusten käsittelyyn kuluva aika. Hitaan käsittelyn aikana patentin hakija ei voi toteuttaa kielto-oikeuttaan, koska ei ole varmaa saako hänen keksintönsä sellaista. (Oesch & Pihlajamaa, 2008, 36-37.)

Patenttijärjestelmät eri puolilla maailmaa ovat saaneet osakseen kritiikkiä. Kesan (2002, 147) kertoo, että Yhdysvalloissa patentointiin liittyvä kritiikki on pitkään kohdistunut Yhdysvaltojen patenttitoimistoa kohtaan. Patenttitoimistoon kohdistunut kritiikki koskee usein patenttien laatua samalla tavalla kuin Suomessakin. Patenttien laatuongelmaksi on koettu se, että patenttitoimistossa ei riittävästi tunneta jo julkiseksi tullut teknologiaa. (Kesan 2002, 147-148.)

Ainakin Yhdysvalloissa kritiikki on aiheellista, sillä huonolaatuiset patentit aiheuttavat monia sosiaalisia ongelmia:

“They include the following: (a) opportunistic licensing royalties/fees (including cross-licensing) collected from licensors who may rationally settle for a license instead of resorting to protracted litigation; (b) the disincentive to downstream innovation, i.e., the social cost of abandoned research activities by the patentee’s competitors who may fear infringement; (c) the cost of wasteful designing-around activities by competitors; (d) the cost of rent-seekers, such as venture capital financiers, who may choose to invest in start-up companies based on bad patents, thereby taking away resources from genuine entrepreneurs; (e) the product substitutes, based on bad patents; and (f) the filing and prosecution costs and the subsequent cost of having the courts fix the Patent Office’s oversights. social cost of supra-competitive pricing, in the absence of noninfringing.” (Kesan 2002, 149-150.)

Kuten edellä käy ilmi, huonolaatuisten patenttien aiheuttamat kulut ovat nimenomaan sosiaalisia. Niiden vaikutukset ulottuvat kauas keksinnön paten-

toijasta ja hänen kilpailijoistaan, ne ovat eräällä tavalla meidän kaikkien maksettavaksi tulevia kuluja. Näin ollen patenttijärjestelmän kritiikki ei ole vain aiheellista vaan myös suotavaa.

Suomessa tarve muuttaa patenttijärjestelmää on nostettu esiin myös poliittisessa keskustelussa. Piraattipuolue ajaa ohjelmassaan (Tietoyhteiskuntaohjelma 2013, 2.) koko nykyisen patenttijärjestelmän lakkauttamista. Perusteluna vaateelleen puolue esittää muun muassa sen, että Suomen nykyinen patenttijärjestelmä toimii alkuperäistä tarkoitustaan vastaan. "Patentit eivät enää juurikaan suojaa yksittäisen keksijän luomusta tai toimeentuloa, vaan niitä käytetään ennemminkin pienyrittäjien toiminnan tukahduttamiseen ja kehityksen estämiseen. Turhan patentin myöntäminen vaikeuttaa muiden kehitystyötä ja heikentää kilpailua", (Tietoyhteiskuntaohjelma 2013, 2.)

Suomessa voimassa olevien patenttien määrä, tehtyjen kotimaisten patenttihakemusten määrä ja suomalaisille myönnettyjen patenttien määrä ovat laske-
neet voimakkaasti viime vuosina (Tilastoja patenttihakemuksista ja patenteista 2013). Tämä käy ilmi oheisesta taulukosta:

	Kansalliset hakemukset, hakija suomalainen	Myönnettyt hakemukset, hakija suomalainen
1999	2511	879
2000	2579	999
2001	2390	1092
2002	2162	1092
2003	1990	1254
2004	2011	1179
2005	1830	1128
2006	1813	713

2007	1804	606
2008	1799	730
2009	1805	713
2010	1731	717
2011	1650	718
2012	1704	698

Lähde: Patentti- ja rekisterihallitus, 2013, Tilastoja patenttihakemuksista ja patenteista.

Tämän tutkimuksen viitekehyksessä patentointien ja patenttihakemusten väheneminen on nähtävä innovoinnin vähenemisenä, mikä antaa johdannossa kuvatulle innovaatioihin ja pk-yrityksiin nojaavalle uudelle talousmallille huonot lähtökohdat. Suomalaisten hakijoiden patenttihakemusten ja suomalaisille myönnettyjen patenttien määrän vähenemiselle on varmasti useita syitä. Tehtyjen hakemusten ja myönnettyjen patenttien väheneminen ovat kuitenkin voimakkaita perusteita tarkastella sitä, onko patenttijärjestelmässämme sisäänrakennettuna jotakin, mikä vähentää pienyritysten innovointihalukkuutta tai -kyvykkyyttä. Voi myös olla perusteltua olettaa, että patenttijärjestelmämme on osittain syynä patenttihakemusten ja myönnettyjen patenttien vähenemisen taustalla.

3 AINEISTO

Tässä tutkimuksessa tutkimuskysymyksiin pyrittiin vastaamaan teemahaastatteluilla kerätyn aineiston avulla. Tutkimuksessa käytetty aineisto kerättiin

pk-yritysten keksintöjen patentoimiseen liittyviä ongelmia tuntevien henkilöiden teemahaastatteluilla. Tutkimusta varten on haastateltu viittä aiheen asiantuntijaa. Haastatellut ovat aakkosjärjestyksessä:

1. Kimmo Helke, patenttiasiamies, yrittäjä, Kespät Oy. Kespät on patenttitoimisto, joka tuottaa asiakkailleen muun muassa patentointiprosessiin liittyviä palveluita.
2. Jouni Hynynen, innovaatioasiantuntija Keski-Suomen ely-keskus. Innovaatioasiantuntija auttaa ja neuvoa keskisuomalaisia yrityksiä ipr-asioissa.
3. Harri Hämäläinen, keksijä, yrittäjä, Toimistotukku 4-M Oy. Hämäläinen on aktiivinen keksijä, hän on keksinyt muun muassa parkkikiekkokirjan.
4. Riikka Reitzer, innovaatioasiantuntija, Jyväskylän yliopisto. Reitzer auttaa Jyväskylän yliopiston tutkijoita ipr-asioissa.
5. Tapani Tirkkonen, keksijä, projektipäällikkö, ThinkSuomi ry. Tirkkonen on keksinyt muun muassa savustuspussin. ThinkSuomen on tuore yhdistys, joka jalostaa suomalaisten keksintöjä tuotteiksi.

Kuten haastateltavien kuvauksista voidaan päätellä, pyrittiin haastateltavat valitsemaan perehtyneisyyden ja pätevyyden lisäksi myös monipuolisuuden perusteella. Haastateltavilla on erilaiset taustat ja heidän näkökulmansa tutkimusongelmaan poikkeavat toisistaan. Tällä tavoiteltiin mahdollisimman laajaa ja kokonaisvaltaista kuvaa patenttijärjestelmästä ja sen ongelmakohdista.

Teemahaastattelut tehtiin marraskuun 2013 ja huhtikuun 2014 välillä. Tutkimus pitkittyi tutkijan henkilökohtaisista syistä johtuen. Haastattelut tehtiin kasvokkain ja ne nauhoitettiin. Haastattelut kestivät keskimäärin hieman yli 25 minuuttia. Lyhyin haastattelu kesti 20 minuuttia ja 21 sekuntia ja pisin haastattelu kesti 39 minuutti ja 12 sekuntia.

3.1 Haastattelu aineiston keräämisen menetelmänä

Haastattelu on luonnollinen valinta aineiston keruumenetelmäksi. Vaikkakin Toimistotukku 4-M:lle tehtävä keksinnön patentointi toimii oivana oppaana patentointiprosessin kanssa painivien pk-yritysten kohtaamiin ongelmiin, on ensimmäistä kertaa patentointiin perehtyvän erittäin vaikea ennakoida esiin nousevia ongelmia tai niiden luonnetta. Aineistossa esiintyviin seikkoihin on siis reagoitava nopeasti. Juuri tällainen ketteryys edellytys puoltaa haastatteluiden käyttämistä aineiston keräämisen menetelmänä. Haastatteluiden puolesta puhuvat myös niiden toteuttamisen käytännöllisyys.

Myös Hirsjärvi ja Hurme (2000, 35) listaavat useita haastattelun etuja tiedonkeruun menetelmänä. Niistä kolme on merkityksellisiä tämän tutkimuksen kannalta. Ensinnäkin kyseessä on aihe, josta on vähän tietoa aikaisemmin, joten vastausten suuntia on vaikea ennakoida, jolloin haastattelu soveltuu hyvin aineistonkeräämisen menetelmäksi. Hirsjärven ja Hurmeen listalta nostettavat kaksi muuta hyötyä korostuvat juuri vastausten vaikean ennakoitavuuden takia: haastattelutilanteessa tutkija pystyy selventämään ja syventämään saamiin tietoja. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 35).

3.2 Teemahaastattelu

Haastattelumetodina tutkimuksessa käytettiin niin sanottua teemahaastattelua (engl. focused interview). Tässä tutkimuksessa teemahaastattelulla tarkoitetaan Hirsjärven ja Hurmeen vuonna 2000 ilmestyneessä kirjassaan *Tutkimus-haastattelu: Teemahaastattelun teoria ja käytäntö* kehittämää menetelmää. Hirsjärven ja Hurmeen (2000, 47) mukaan teemahaastattelulla on pitkät perinteet. Se pohjautuu Mertonin, Fiskin ja Kendallin jo vuonna 1956 ilmestyneeseen kirjaan *The Focused Interview*. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 47.)

Hirsjärvi ja Hurme (2000, 47) tunnustavat, että menetelmälle ei ole yhtä ainoaa määritelmää. Eskola ja Suoranta (1998, 87) määrittelevät teemahaastattelun toiseksi vapaamuotoisimmaksi haastattelumenetelmäksi. Vain avoin haastattelu on sitä vapaamuotoisempi. Tarkemmin rajattuja haastattelumuotoja ovat strukturoitu ja puolistrukturoitu haastattelu.

”Teemahaastattelussa haastattelun aihepiirit, teema-alueet, on etukäteen määrätty. Menetelmästä puuttuu kuitenkin strukturoidulle haastattelulle tyypillinen kysymysten tarkka muoto ja järjestys. Haastatteliija varmistaa, että kaikki etukäteen päätetyt teema-alueet käydään haastateltavan kanssa läpi, mutta niiden järjestys ja laajuus vaihtelevat haastattelusta toiseen. Haastattelijalla on jonkinlainen tukilista käsiteltävistä asioista, ei valmiita kysymyksiä. --”(Eskola & Suoranta 1998, 87.)

Avoimessa haastattelussa kaikkia teemoja ei käsitellä kaikkien haastateltavien kanssa, vaan haastatteliija ja haastateltava vain keskustelevat tietystä aiheesta. Strukturoidussa haastattelussa on paljon teemahaastattelua tarkemmat säännöt. Kysymykset ovat kaikille samat ja ne esitetään samassa järjestyksessä kaikille haastateltaville. Strukturoitu haastattelu on oikeastaan kyselylomakkeen täyttämistä valvotusti, sillä kaikille haastateltaville on myös samat vastausvaihtoehdot. Puolistrukturoitu haastattelu eroa strukturoidusta haastattelusta siinä, että haastateltava saa vastata omin sanoin. (Eskola & Suoranta 1998, 87.)

Hirsjärvi, Remes ja Sajavaara (2007, 201) pitävätkin teemahaastattelua eräänlaisena lomake- ja avoimen haastattelun välimuotona. Heidän mukaansa se on saavuttanut suosiota muun muassa yhteiskuntatieteellisessä tutkimuksessa, koska se vastaa hyvin monia kvalitatiivisen eli laadullisen tutkimuksen lähtökohtia. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2007, 201.) Kananen (2008, 74) huomauttaakin, että tutkimuksissa käytetyt haastattelut ovat yleensä teemahaastatteluja, ”sillä ne tarjoavat tutkijalle riittävän väljyyden, mutta toisaalta antavat

mahdollisuuden käyttää rajaamismahdollisuuksia teemoitteluilla”, (Kananen 2008, 74).

Eskolan ja Suorannan (1998, 87) tekemä haastattelutyyppejen jako neljään luokkaan ei ole ainoa tehty jako. Ruusuvuori ja Tittula (2005, 11) jakavat haastattelut kahteen pääluokkaan: strukturoituihin ja strukturoimattomiin haastatteluihin. Niistä voidaan myös käyttää termejä standardoitu ja standardoimaton haastattelu. Näiden pääluokkien välissä on puolistrukturoidut tai puolistandardoidut haastattelut, joihin myös teemahaastattelu kuuluu. Erilaisesta jaosta huolimatta teemahaastattelukäsitteen sisältö on Tittulalla ja Ruusuvuorella samanlainen kuin Eskolalla ja Suorannalla. (Tittula & Ruusuvuori 2005, 11.)

Tutkimushaastattelun eri metodeja jaotellaan siis monin eri tavoin. Hirsjärven ja Hurmeen (2000, 43) mukaan eri haastattelutyyppejen jako on paikoitellen sekavaa. Eri kirjoittajat käyttävät samoista haastattelumetodeista eri nimiä, eri asioita sisältävistä metodeista taas saatetaan puhua samalla nimellä. Tästä käytännöstä johtuen Hirsjärvi ja Hurme (2000, 47) kuvaavat teemahaastattelua puolistrukturoiduksi haastattelumenetelmäksi tarkoittaen aivan eri asiaa kuin Eskola ja Suoranta (1998, 87). Tästä sekaannuksesta huolimatta teemahaastattelun määritelmät ovat hyvin saman sisältöisiä.

Teemahaastattelussa keskustelu ohjataan tiettyihin teemoihin. ”Teemahaastattelussa on ennakoon määritelty haastateltavan kanssa käytävät aihealueet eli teemat. Teemat käydään haastateltavan kanssa läpi ja ennakkovalmisteluilla pyritään varmistumaan koko ilmiön osa-alueiden mukaantulo”, (Kananen 2008, 73.)

Haastatteliija ei siis käytä kysymyslistoja, joista samat kysymykset esitetään kaikille haastateltaville. Kirjoittajat näkevät tässä sen edun, että se antaa haas-

tattelijalle vapautta ja tuo haastateltavan oman äänen kuuluviin. ”Teemahaastattelu on lähellä syvähaastattelua, ja haastattelijalla on myös ihminen eikä pelkkä mittaväline. Tavoitteena voidaan pitää kommunikaation luontevuutta, ei sen kaavamaisuutta”. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 47–48, 97.)

Teemahaastattelun suosio tiedonkeruumenetelmänä on viime aikoina kasvanut. Yksi syy tähän lienee se, että sen avulla päästään kuulemaan haastateltavan itsenäistä ajattelua, mitä ei välttämättä tapahdu silloin kun menetelmänä käytetään strukturoitua tai puolistrukturoitua haastattelua. Teemahaastattelun etu avoimeen haastatteluun taas piilee siinä, että valittujen teemojen ansiosta jokaisen haastateltavan kanssa puhutaan suurin piirtein samoista asioista. Haastateltavien omien ajatusten esille saamisessa on se etu, että kun he voivat melko vapaasti kertoa näkemyksiään haastattelun teemasta, voivat he myös samalla esittää omia tulkintojaan vastauksistaan ja syistä niiden taustalla. (Eskola & Suoranta 1998, 88–89.)

Patenttijärjestelmän arvioinnin kannalta juuri haastateltujen omat tulkinnat ovat oleellisia, koska aineisto perustuu täysin haastateltujen kokemuksiin. Hirsjärvi ja Hurme (2000, 48) myös pitävät haastateltavan tulkintoja yhtenä teemahaastattelumenetelmän etuna. ”Teemahaastattelu ottaa huomioon sen, että ihmisten tulkinnat asioista ja heidän asioille antamansa merkitykset ovat keskeisiä, samoin kuin sen, että merkitykset syntyvät vuorovaikutuksessa”, (Hirsjärvi & Hurme 2000, 48).

3.3 Haastatteluiden sisältö

Haastatteluiden analysoinnin helpottamiseksi haastattelut pyritään pitämään mahdollisimman konkreettisella tasolla. Haastatteluissa nostetaan esille seuraavat teemat:

1. Patenttijärjestelmän ongelmakohdat

Tästä teemasta keskustelemalla pyritään löytämään patenttijärjestelmän ja patentinhakuprosessin ongelmat. Tarkoitus on, että keskustelemalla teemasta haastateltavien kanssa selviää puoltavakko käytännön kokemukset kirjallisuudessa esitettyjä havaintoja patenttijärjestelmän heikkouksista. Kirjallisuudessa ongelmakohdiksi mainitaan muun muassa järjestelmän hitaus ja sen byrokraattisuus. Keskusteluun nostetaan myös, mitä muita ongelmia patenttijärjestelmäämme sisältyy.

2. Myönnettyjen patenttien arviointi

Osassa lähdekirjallisuutta mainitaan, että patentit ovat kalliita ja niiden tarjoama suoja ei ole riittävän laadukasta. Nämä ongelmakohdat koskettavat nimenomaan patentteja eikä niinkään patenttijärjestelmää. Tämän vuoksi myönnettyjen patenttien arviointi on nostettu omaksi teemakseen. Teeman tarkoituksena on selvittää, pitävätkö kirjallisuudessa esiintynyt kritiikki paikkaansa ja onko lisäkritiikille mahdollisesti aihetta.

3. Erityisesti pk-yrityksiin kohdistuvat sudenkuopat

Tämän teeman tarkoituksena on lajitella aikaisemmissa teemoissa esiin nousseita ongelmakohtia. Tutkimuksen kannalta olennaista on tunnistaa, mitkä patenttijärjestelmän ongelmat piinaavat erityisesti pk-yrittäjiä. Tällä teemalla on tarkoituksena myös ohjata haastateltavien ajattelua siten, että he arvioivat patenttijärjestelmäämme pk-yritysten näkökulmasta. Ehkä se tuo esille muita mainitsemisen arvoisia puoli patenttijärjestelmästä, jotka eivät ole pk-yrityksille suotuisia.

4. Saatavilla oleva apu ja neuvot

Keskustelu viimeisestä teemasta nostaa esiin keinoja, joilla innovaatioitaan suojaavat pk-yritykset osaavat luovia ohi ongelma-kohtien. Tarkoitus on löytää haastateltavien mielestä parhaita neuvoja ja auttavia tahoja. Lisäksi ajatuksena on kartoittaa, sitä millaista tietoa ja apua aloittelevat innovoijat vielä tarvitsisivat lisää.

Teemahaastatteluissa keskusteluun nousi ja niissä toistui myös muita kuin yllä lueteltuja teemoja. Keskusteluissa toistui esimerkiksi patenttijärjestelmämme hyvät puolet ja patentointiprosessin kansainvälisyys. Näiden teemojen esiin nousu oli osittain etukäteen nähtävissä ja odotettavissa. Ne eivät kuitenkaan olleet tutkimuskysymyksen kannalta oleellisia eikä niitä siksi ole eritelty omiksi teemoikseen.

3.4 Analyysimenetelmä

Haastatteluista saatua aineistoa analysoidaan aineistolähtöisesti. Se tapahtuu osittain teemoittelun kautta. Hirsjärvi ja Hurme (2000, 173) kuvaavat teemoittelua seuraavasti:

”Teemoittelulla tarkoitamme tässä sitä, että analyysivaiheessa tarkastellaan sellaisia aineistosta nousevia piirteitä, jotka ovat yhteisiä usealle haastateltavalle tai jos haastateltavia on yksi, tälle. Ne saattavat pohjautua teemahaastattelun teemoihin, ja odotettavaa onkin, että ainakin lähtökohtateemat nousevat esiin. Sen lisäksi tulee tavallisesti esille lukuisia muita teemoja, jotka ovatkin usein lähtöteemoja mielenkiintoisempia. Näin syntyviin teemoihin voivat luonnollisestikin kuulua myös alkuperäisten teemojen väliset yhteydet”, (Hirsjärvi & Hurme 2000, 173).

Kananen (2008, 91) katsoo, että ”teemoittelussa on kyse luokittelusta ja kvantifioinnista, mutta yleisemmällä tasolla.” Teemoittelu mahdollistaa pelkistämisen. Pelkistäminen tehdään sitaatilla eli aineistosta noussutta esimerkkiä tai sanontaa käyttäen. (Kananen 2008, 91.) Kananen (2008, 91) mukaan teemoittelussa vaarana on se, että teemoittelu jää puolitiehen niin, että analyysistä muodostuu sitaattikokoelma ilman analyysiä, tulkintaa ja johtopäätöksiä.

Tämän tutkimuksen aineiston teemoittelussa pyritään pitämään tämä varoitus mielessä vaikka sitaatteja käytetäänkin runsaasti. Aineiston analyysissä käytetäänkin sitaattien lisäksi apuna aineiston sisällönanalyysiä. ”Sisällön analyysillä pyritään kuvaamaan aineistoa sanallisesti tiiviissä ja yleisessä muodossaan. Tavoitteena on tuottaa ilmiöstä sanallinen ja selkeä kuvaus”, (Kananen 2008, 94.) Sisällönanalyysiä käytetään myös sen aineiston kuvaamiseen, mikä ei sitaattina nouse esille. Tutkimuksen analyysimenetelmä on siis eräänlainen teemoittelun ja sisällönanalyysin hybridi.

Haastatteluista saatu aineisto teemoiteltiin litteroinnin jälkeen. Haastateltavien puheesta teemoiteltiin vain tutkimuskysymyksen kannalta olennaiset osat, sillä kuten keskustelut yleensäkin, myös tutkimushaastattelut rönkyivät joskus ohi aiheesta.

4 TULOKSET

Kaikissa viidessä teemahaastattelussa esiin nousi samoja asioita. Tämä luonnollisestikin oli osittain odotettavissa, puhuttiinhan kaikkien haastateltavien

kanssa samoista teemoista. Kaikki haastateltavat kuitenkin toivat keskusteltuihin teemoihin myös uusia näkökulmia. Tässä luvussa käsitellään aineistossa toistuvia teemoja ja etsitään siitä vastauksia tutkimuskysymyksiin.

4.1 Teemoittelu

Kaikkien haastateltavien kanssa keskusteltiin neljästä aiemmin mainitusta teemasta. Haastatteli ohjasi keskustelua kirjallisuuden ja aikaisemmista haastatteluista esiin nousseiden näkökohtien avulla. Tämän vuoksi kaikkien haastateltujen kanssa keskusteltiin esimerkiksi patenttijärjestelmän byrokraattisuudesta ja hitaudesta sekä patenttien hinnasta ja laadusta.

Haastatteluaineistossa toistuivat seuraavat teemat:

1. Pk-yritysten omat ja erityiset ongelmat
2. Liiketoimintaan liittyvät ongelmat
3. Myönnettyjen patenttien harvinainen laatuongelma
4. Järjestelmän perusteltu byrokratia
5. Patenttitoimistojen kritiikki
6. Patentoinnin hyödyt

Yllä mainitut teemat esiintyivät aineistossa eri haastattelu-teemojen yhteydessä. Niistä myös puhutaan usein useammasta yhtä aikaa. Esimerkiksi pk-yritysten ongelmista puhuttaessa, otti osa haastateltavista esiin muita teemoja kuten järjestelmän byrokraattisuuden. Aineistossa esiintyy paljon myös yksittäisiä teemoittelun ulkopuolisia näkemyksiä, jotka valottavat aihetta. Tämän vuoksi tässä luvussa aineistoon ei syvennyttä orjallisesti toistuneita teemoja seuraten. Hedelmällisintä on perehtyä aineistoon tarkastelemalla sitä, millaisia ajatuksia teemahaastattelun neljä eri teemaa herättivät haastatelluissa. Tutkimuksen luettavuuden vuoksi teemoja ei eritellä toisistaan.

4.2 Aineistolähtöinen analyysi

Patenttijärjestelmän ongelmakohdista puhuttaessa haastateltavat nostivat esiin järjestelmän vaikeuden aloitteleville yrittäjille. Vaikeuden voidaan tässä yhteydessä ymmärtää tarkoittavan byrokraattisuutta. Järjestelmän vaikeus johtuu osittain siitä, että patenttijärjestelmän yhteydessä käytetty kieli on vaikeaa ja saa prosessin vaikuttamaan vaikeammalta kuin se todellisuudessa on. Toisaalta aloittelevan yrityksen on vaikea löytää apua.

"Mitä tulee byrokraattisuuteen, niin onhan siinä semmoista kapulakieltä ja virastokieltä, mutta kun on yhden prosessin vienyt läpi niin se kyllä haihtuu se pelko. Se muuttuukin yhtäkkiä ihan ymmärrettäväksi, mutta se vaatii sen oman kokemuksen. Nyt kun itse on ollut pitkään tässä, niin en pidä sitä millään tavalla ongelmana. Mutta ymmärrän kyllä hyvin, kun vierestä katson ensikertalaisten prosesseja. Pienikin virastokapula-kielen pätkä aiheuttaa monta kysymystä", Jouni Hynynen.

Hankaluutena nähdään patentointiprosessissa käytettävän kielen ymmärtämisen lisäksi myös sen tuottaminen. Patenttihakemuksen kirjoittaminen nähdään hyvin haastavana aloittelevalla yrittäjällä. Toisaalta aineisossa löytyy myös ymmärrystä kielen monimutkaisuudelle. Sen sanotaan olevan välttämättömyyksiä, jotta asiat voidaan esittää kirjoittajasta riippumatta yksiselitteisesti.

Aineiston perusteella patentointiprosessi koettelee aloittelevia yrityksiä niiden kokemattomuuden lisäksi myös niiden koon vuoksi. Aloittelevat yritykset ovat erittäin usein kooltaan pieniä, jolloin niiden käytössä on vähemmän resursseja kuin suuremmilla kilpailijoillaan.

"Tämä kalleus tulee esiin siinä piirissä, joka ei voi tuotekehitykseenkään uhrata hirveästi. Niissä taas, missä tuotekehitykseen uhrataan enemmän, nämä patentointikustannukset jää murto-osaan siitä. Niin kuin sanoin alussa, jos siinä on 30 000 euroa myynti vuodessa, tekee se sen suojauksen niin kestävämmäksi. Mutta jos se myynti on miljoona euroa, niin sitten se kannattaa jo huomattavan suuren prosessin, kun se kate on

parempi. Jos myynti on onnettoman pientä ei se tahdo kestää suojausta. Silloin mikä tahansa suojausprosessi tuntuu kalliilta. Silloin yritysten tasa-arvo on sitä, että on tasakulut riippumatta liikevaihdosta. Pienille yrityksille se kulu on silloin totta kai suhteellisesti paljon suurempi kuin isoille”, Kimmo Helke.

Aineiston mukaan pienet yritykset ovat hankalassa asemassa isoihin kilpailijoihinsa verrattuna myös siksi, että suuret yritykset voivat paremmin seurata muille myönnettyjä patentteja. Tämä pienentää riskiä siitä, että patentti myönnetään omalle yritykselle väärin perustein. Lisäksi se myös auttaa pysymään teknisen kehityksen eturintamassa.

Avun ja neuvojen saannin vaikeudesta haastatelluilla oli melko yksimielinen näkemys. Aloitteleville yrityksille on vain vähän objektiivisia neuvoja. Esimerkiksi yritysneuvontaorganisaatiot eivät tunne ipr-asioita. Aineistosta käy ilmi, että prh ja ely-keskusten innovaatioasiamiehet toki auttavat aloittelevia yrityksiä ipr-asioissa, mutta niiden apu ei ole riittävää eikä se kata koko patentointiprosessia. Ne eivät esimerkiksi kirjoita patenttihakemuksia. Aineistosta käy voimakkaasti ilmi patenttiasiamiestoimistojen tärkeä merkitys patenttijärjestelmän toimimiselle. Tarkasti ottaen patenttitoimistot eivät ole osa patenttijärjestelmäämme. Kärjistetysti sanottuna, järjestelmän ulkopuolisia patenttitoimistoja tarvitaan keksijöiden ja innovaatioyritysten tueksi järjestelmän ongelmien kuten esimerkiksi patentinhakemisen vaikeuden takia. Tästä huolimatta patenttitoimistot saavat aineistossa kovaakin kritiikkiä osakseen.

”Suurin apulähde näissä käytännön asioissa on patenttiasiamiestoimistot, joilta saa apua. On kuitenkin huomattava, että se on yksityinen palvelun tarjoaja, joka kyllä mielellään tekee hakemuksia. Jotenka objektiivista, riippumatonta, neuvoa ei ehkä olisi syytä, ainakaan täysin, sitä kautta lähteä etsimään. Olen huomannut, että helposti lähdetään sellaisiin patentointiprosesseihin, joihin ei olisi kannattanut lähteä vaan tarkastella asioita ensin hieman toisista näkökulmista käsin”, Jouni Hynynen.

Aineistossa huomautetaan, että ongelma ei ole siinä, etteikö aloitteleville keksijöille ja innovaatioyrittäjille olisi tarjolla apua ja neuvoja keksintöjensä suojaukseen vaan siinä, että heidän liiketoimintaosaamisensa on puutteellista. Kyse on siis siitä, että tukea tarvittaisiin keksinnön liiketoiminnaksi muuttamiseen. Toisaalta aineistossa nähdään myös tarvetta taholle, joka karsisi kaupallisesti epäkelpoja keksintöjä.

Aineiston mukaan keksijöiden vertaistuki on oiva avun lähde aloitteleville innovaatioyrittäjille ja keksijöille. Keksijäyhdistykset nähdään hyvänä paikkana aloittaa avun ja neuvojen etsiminen. Vertaistuen ongelmana kuitenkin nähdään se, että vertaistuen näkökulma on keksijälähtöinen eikä niinkään liiketoimintalähtöinen.

Sen lisäksi, että patenttitoimistojen oman edun nähdään olevan ristiriidassa keksijän edun kanssa, nousee aineistossa esiin ajatus, että patentointiprosessien kalleus on pitkälti patenttitoimistojen ansiota.

”Kyllä minä olen sitä mieltä, että nämä patenttitoimistot hinnoittelevat sen aika kattoon. Itse olen tehnyt aika paljon hakemuksia toisille, niin niissä on ne hinnat ihan poskettomia, kun tiedän millä työllä se tehdään. Kun joku on tehnyt niitä 40 vuotta, niin sehän kirjoittaa niitä tuosta vaan. Vaikka voihan sitä ajatella, että on oppinut ja on sellainen koulutus, että sillä menee tunti siihen mihin toisella menee kymmenen tuntia, niin se vaan on niin fiksu ja filmaattinen, että se voi velottaa siitä paljon. Mutta jos ajatellaan, että patenttihakemus maksaa kahdesta kolmeen tonnia pelkkä hakemuksen teettäminen jossain ja siihen päälle sisäänjättömaksut, niin on siinä jo hintaa. — Innovaatioiden näkökulmasta kaupallinen puoli on epäonnistunut tässä asiassa. Osittain se johtuu siitä, että yritykset käyttäytyvät itsekkäästi niin kuin pitääkin, että säilyy oma leipä”, Tapani Tirkkonen.

Toisaalta tätäkään patenttijärjestelmän epäkohtaa ei aineistossa nähdä kokonaan mustavalkoisesti. Aineistossa patenttitoimistojen palveluiden kalleus sai

siis myös ymmärrystä, koska asiantuntijuudella nähdään aina olevan oma hintansa.

"Alan kalleus on varmaan niin, että täällä on kalliita ihmisiä töissä. Täällä on korkeakoulu ihmisiä pääasiassa, joilla on pitkät koulutukset. Koko patenttijärjestelmä on mennyt hyvin hankalaksi. Kyllä se tietysti muodostaa sen, että tätä ei ihan helpolla hoideta tätä hommaa", Kimmo Helke.

Eräs aineistossa esiintyvä näkökulma nostaa esiin pk-yritysten kannalta olennaisen ongelman. Näkökulman mukaan asiantuntijuuteen käytettävän rahsumman kokoa suurempi ongelma on se, että käytetty raha käytetään riskisijoitukseen.

"Suurin epäkohta on siinä, että se kustannus on varma, mutta et tiedä saatko sitä suojaa vai et. Se prosessi on pakko edetä. Määräajat on, että kaksitoista kuukautta prioriteettihakemuksen jättämisestä pitää jatkaa. Siihenään mennessä sinulla ei välttämättä ole sitä tietoa myönnetäänkö patentti vai ei ja on pakko jatkaa", Riikka Reitzer.

Aineistossa patentointiprosessi koetaan yleisesti hitaaksi, mikä osaltaan lisää patentointiin käytettävän sijoituksen riskiä. Tästä huolimatta aineistossa patentointiprosessin kestolla nähdään olevan myös hyviä puolia. Esimerkiksi kilpailijat toimivat epätietoisuudessa prosessin ajan. Keksijälle usein on eduksi se, että kielteinen päätös tulee mahdollisimman myöhään.

"Tämä on aika paradoksaalista. Useimmille yrittäjille, todella monelle yrittäjälle se hakemus on todella hyvä, että se on siellä virastossa eikä niin, että se on prosessoitu valmiiksi. Tätä voidaan selittää sillä, että se hakemus on epämääräinen. Siitä ei tiedä, mitä se tulee loppujen lopuksi suojaamaan. Silloin sitä ei myöskään osata kiertää sitä, kun ei tiedetä mitä kierretään. Sitten siinä on se, että kun se hakemus on prosessoitu, siitä ei voida tehdä jaettuja hakemuksia. Monesti hakemus on sillislaatti, sieltä voitaisiin jakaa osa pois ja tehdä toinen patentti siitä. Kaikki tämä menetetään, kun patentti myönnetään. Myöskin sen jälkeen ne patenttivaatimukset ovat täsmentyneet johonkin tiettyyn yksityiskohtaan

ja muut tietävät mitä ne ovat. Varsinkin, jos se supistuu hirveästi, on se muille hirveän selvää, että mistä pitää mennä. Tämä ei missään nimessä ole niin mustavalkoista, että joku sanoo, että on haitallista, kun se kestää niin kauan. Päinvastoin”, Kimmo Helke.

Osa haastatelluista katsoi patentointiprosessin hitauden sisältävän pk-yritysten kannalta merkittävästi enemmän myönteisiä puolia kuin kielteisiä puolia. Prosessin keston katsotaan myös usein olevan keksijästä itsestään kiinni. Aineistossa myös huomautetaan, että Suomessa patentinhaku on nopeampaa kuin monessa muussa maassa kuten esimerkiksi Yhdysvalloissa. Aineiston vähemmistössä ilmenee myös mielipide, jota kiistää kokonaan prosessin hitauden. Sen mukaan keksintö voidaan tarvittaessa suojata nopeastikin ilman varsinaista myönnettyä patenttia.

Aineistossa käy ilmi, että patenttijärjestelmän toivotaan olevan keksijämyönteisempi. Tällä tarkoitetaan toisaalta sitä, että virkamiesten toivotaan innostuvan keksinnöistä eikä heti ensimmäisenä tyrmäävän niitä ja toisaalta sitä, että keksijälle pitäisi antaa enemmän tukea kiistatilanteissa.

”Pidän sitä suurena harmina ja ehkä koko tämän järjestelmän ongelma-kohtana, että jos patentti myönnetään, sen pitäisi tulla turvatuksi yhteiskunnan toimesta vaikka vastakanne nostettaisiinkin, niin kyllä sitä suojaa pitäisi saada ja sitä kielto-oikeutta pitäisi saada ainakin niin kauan, kun se prosessi on kesken ilman pelkoa mistään sanktioista tälle patentin haltijalle. Sen pitäisi oikeasti antaa etua. Ja tässä meillä on ehkä harmaa alue. Tälle voitaisiin tehdä jotain. Minusta suomalainen yhteiskunta suhtautuu liian lepsusti patentteihin ja pikkupatentteihin eli ikään kuin lainsäätäjä tai sitten viranomaistaholta voimaansaattopuolella ei niin ole nähty asian vakavuutta. Minusta niihin pystyttäisiin puuttumaan nykyistä kärjekkäämmin niin, että oikeuden haltija oikeasti saisi suojaa. Se vaatisi sitä, että järjestelmä tulisi heti keksijän tueksi, jos tällainen suoja kerran on olemassa. Laki on keksijän puolella, niin silloin järjestelmän pitäisi olla häntä tukemassa, että hän voi aidosti niitä oikeuksiaan perätä”, Jouni Hynynen.

Edellä kuvattujen patenttijärjestelmän ongelmien katsotaan aineistossa vähentävän pk-yritysten halua innovoida. Innovointihalukkuuden laskun määrää on aineiston perusteella vaikea arvioida. Tästä huolimatta aineistossa esiintyy myös mielipiteitä, jotka kehuvat vallitsevaa järjestelmää tai sen osia. Esimerkiksi järjestelmän vajaavaisuuksia ei pidetä Patentti- ja rekisterihallituksen aiheuttamina. Prh:n toiminta nähdään aineistossa pääsääntöisesti positiivisena. Lisäksi patenttijärjestelmä nähdään tärkeänä keksijöiden ja yritysten oikeusturvan kannalta. Oikeusturvan ylläpitäminen on osin järjestelmän byrokraattisten piirteiden takana. Haastatellut myös tunnustavat sen, että patenttijärjestelmää ei ole helppo muuttaa.

*”Se on niin massiivinen järjestelmä. Se ei riitä, että muutampa tässä Suomen patenttijärjestelmän vaan tässä on kansainvälisillä sopimuksilla vahvasti sovittu, miten asioita tehdään. Sen muuttaminen näkyy siinä, että yritetään saada sitä tehtyä, että Eurooppaan saisi yhdellä hakemuksella tehtyä Eurooppa-patentti. Sitä on yritetty tehdä vuosikymmenet”,
Riikka Reitzer.*

Myönnettyjä patenteja arvioidessaan haastateltavat arvioivat, että myönnettyjen patenttien suojaa vahingoittava laatuongelma on olemassa. Vastuuta tästä ei haluta säilyttää pelkästään prh:lle. Prh:ta ei voi syyttää tekniikan nopeasta kehityksestä eikä voida olettaa, että kaiken kehityksen perässä voidaan pysyä. Laatuongelma johtuu osin myös keksijöistä itsestään, usein keksintöjen patenttoimattomuus menee läpi myös keksijöiltä itseltään. Laatuongelmaa ei aineistossa pidetty pk-yritysten kannalta kovinkaan vakavana ongelmana. Patenttien suojan kannalta suuremmaksi ongelmaksi nähtiin yritysten välinen epätasa-arvo. Pieni yritys on heikoilla, jos patenttikiistasta joudutaan käräjille.

”Suurilla yrityksillä on takanaan paljon kokemusta ja rahaa, omia ammattilaisia ja rahaa, jolloin ei tarvitse pelätä pitkäkestoisiakaan käräjiä, koska pelkästään sillä, että on varaa käydä käräjiä pitkään voidaan moni hankala pienyrittäjä siivota pois pelistä. Ja sen kustannusvaikutuksen

uhan takia moni keksijä ei lähde edes koko prosessiin. Kyllä tämä vaikuttaa pienten yritysten halukkuuteen innovoida”, Jouni Hynynen.

Aineistossa huomautetaan, että suomalaiselle yrittäjälle on tyypillistä riitelyn välttäminen. Siksi moni yritys ei lähde käräjille puolustamaan patenttejaan. Tällaisessa tilanteessa patentti ei suojaa lainkaan. Se ei tosin johdu järjestelmästä vaan yrittäjistä itsestään.

Kuten aiemmin todettiin, patentointiprosessin kalleuden ei aineistossa nähdä johtuvan patenttien hinnasta vaan patenttitoimistojen palveluiden kustannuksista. Toisaalta patenttihakemuksen jättömaksukin nähdään yhteiskunnallisena ongelmana. Ongelmana, joka rajaa paljon mahdollisia keksijöitä pois patentointijärjestelmän piiristä ja siten saattaa estää uusien innovaatioiden ja innovaatioyritysten syntymisen.

”Jos profiloitaisiin keksijä, joka tekee arkea helpottavia keksintöjä, niin hän on henkilö, jolla on aikaa. Eli hän voi olla työtön. Jos ajatellaan, että hän on työtön, niin se vaatii heti parin kolmen kuukauden pöytärahat, että alat sitä keksintöä viedä eteenpäin”, Harri Hämäläinen.

Tutkimuksen kysymyksenasettelusta johtuen patentit ja patenttijärjestelmä näyttäytyvät aineistossa pääosin varsin negatiivisessa valossa. Silti patenteissa nähdään myös paljon hyviä puolia. Ne esimerkiksi auttavat aloittelevia yrityksiä rahoituksen saannissa. Aineistosta käy ilmi, että rahoittajat usein katsovat myönnettyt tai haussa olevat patentit positiivisena signaalina rahoituspäätöstä tehdessään. Patenteilla myös nähtiin tärkeä tehtävä, yrityksen tuotekehitykseen käyttämien rahojen suojaaminen ja tuotekehityksen synnyttämien hede-
delmien pitäminen itsellä.

5 JOHTOPÄÄTÖKSET

Tässä luvussa vastataan tutkimuksen tutkimuskysymykseen: ”Miten patenttijärjestelmä palvelisi paremmin pienyrittäjiä”. Vastaus pohjautuu tutkimuksen aineistoon. Tutkimuksen aineiston perusteella on ilmiselvää, että Suomen patentointijärjestelmä voisi toimia sulavammin ja se voisi palvella paremmin pienyrittäjiä.

Tutkimuskysymyksen kannalta ehkä oleellisin huomio on se, että pk-yrittäjillä on patentointiprosessissa hyvin erilaiset ongelmat kuin suurilla yrityksillä. Niiden järjestelmälle osoittamat tarpeet poikkeavat suurista yrityksistä samoin kuin niiden kyky mukautua järjestelmän edellytyksiin. Tämän huomion vuoksi tämän tutkielman puitteissa ei ole mahdollista esittää kokonaisvaltaisesti harkittuja ehdotuksia patenttijärjestelmän muuttamiseksi. Niinpä tässä luvussa esitetyt ehdotukset tehdään vain ja ainoastaan pk-yrittäjien näkökulmasta.

Täydellisessä maailmassa pienyrittäjän olisi mahdollista saada keksinnölleen patentti nopeasti, halvalla ja ilman välikäsiä. Prosessiin keksijälle olisi tarjolla kansantajuista, luotettavaa ja puolueetonta apua ja neuvoja. Patentoinnin kulut tulisivat tuotekehitysprosessin loppuvaiheessa tai kokonaan sen jälkeen. Patentointiin käytettyä rahaa saisi myös osittain takaisin, mikäli patenttia ei myönnetä. Ihannetapauksessa myös patentteihin liittyvä käräjäointi olisi riskitömämpää. Pienyrittäjät voisivat oikeudessa puolustaa patenttejaan suuriakin kilpailijoita vastaan ilman pelkoa vararikosta. Tällainen olisi patenttijärjestelmä ihannetapauksessa. Seuraavaksi katsomme hieman tarkemmin, mistä pk-yrityksystävällinen patenttijärjestelmä muodostuu.

5.1 Hinta halvemmaksi

Aineiston perusteella tärkein patenttijärjestelmäämme tarvittava muutos on keksintöjen suojaamisen saaminen halvemmaksi. Kuten aikaisemmin on käynyt ilmi, patentoinnin kalleus koskettaa kipeimmin juuri aloittelevia yrittäjiä ja pk-yrityksiä. Pienyrittäjille patentointiprosessin kulut, kuten patenttitoimiston palvelut, ovat liian usein liian suuret. Tämä saattaa olla tehokas este olemassa oleville yrityksille uuden liiketoiminnan luomisessa.

Aineiston perusteella patenttitoimistojen kalleus johtuu muun muassa siitä, että niiden henkilökunta on kallista. Patenttitoimistojen henkilökuntakuluja saattaisi pitkällä aikavälillä laskea työvoiman saatavuuden lisääminen alan koulutuksen lisäämisen ja kehittämisen kautta. Kärjistetysti voisi ajatella, että esimerkiksi jokin ammattikorkeakoulu voisi erikoistua patentti-insinöörien koulutukseen, jolloin patenttitoimistojen työntekijöiden ei niin usein tarvitsisi olla diplomi-insinöörejä.

Myös itse patentin maksut koetaan aineistossa liian suuriksi. Patenttimaksujen katsotaan estävän kokonaan uusien yritysten syntymisen. Korkeaksi koetut maksut esimerkiksi estävät työttömiä patentoimasta keksintöjään vaikka heillä olisikin aikaa ja kykyä käydä patentointiprosessi yksin läpi.

5.2 Tiedolla ja neuvoilla ipr-asiat haltuun

Patenttijärjestelmästä olisi oltava saatavilla enemmän kansantajuista tietoa. Tieto saattaisi mahdollistaa monelle pienyrittäjälle patentointiprosessin läpikäymisen ilman patenttitoimistojen apua. Kuten jo usein on mainittu, laskisi tämä patentointiprosessista aiheutuvia kuluja merkittävästi. Patentointipro-

sessin ja -järjestelmän parempi tuntemus myös nopeuttaisi pienyrittäjien suojan saamista keksinnöilleen. Tutkimuksen aineistossa huomautetaan, että keksijä voi jo kolmessa kuukaudessa saada suojan keksinnölleen. Keksijöiden ja pienyrittäjien keskuudessa ei ole laajasti tiedossa, millä keinoilla nopean suojan voi saada, tämä voidaan päätellä patenttijärjestelmän hitauteen kohdistuneesta kritiikistä.

Tiedon lisäksi pienyrittäjät ja sellaiseksi aikovat tarvitsevat puolueettomia neuvoja, jotka salassapitovelvollisina arvioisivat yritysten keksintöjä ja sitä, miten niiden avulla voidaan kehittää uutta liiketoimintaa. Neuvoja ei siis tarvita vain keksintöasioissa vaan myös niihin liittyvissä liiketoiminta-asioissa. Tällaisten neuvojen antaminen sopisi parhaiten jonkin virallisen, esimerkiksi yritysneuvontaa antavan, tahon tehtäväksi. Ipr- ja liiketoimintaosaaminen lisääisivät pienyritysten ketteryyttä luoda uutta liiketoimintaa innovaatioiden pohjalta.

5.3 Muutoksia kulurakenteeseen

Tällä hetkellä patentointiprosessin kulut tulevat keksijän kontolle kauan ennen keksinnöstä mahdollisesti saatavia tuloja. Pienyrittäjien näkökulmasta kulujen olisi tultava myöhemmin. Näin prosessiin ryhtymisen kynnys laskisi. Monien pienyrittäjien kannalta olisi parasta, että esimerkiksi patenttimaksut tulisivat maksettavaksi vasta muutamia vuosia patentointiprosessin jälkeen. Tässä vaiheessa keksintö on useassa tapauksessa alkanut jo tuottaa liiketoimintaa. Ongelmallista on, että kulut tosiasiallisesti muodostuvat prosessin alkuvaiheessa. Tämä tarkoittaa sitä, että kulujen siirtyminen jälkipainotteiseksi vaatisi erillistä järjestelmää.

Yksi aineistossa ehdotettu muutos patenttijärjestelmäämme on se, että keksijän pitäisi saada osa kuluista takaisin, mikäli patenttia ei keksinnölle myönnetä. Tämä hukkainvestoinnin riskin vähentyminen osaltaan lisäisi yritysten halua ja kykyä innovaatioidensa suojaamiseen. Innovaatioiden suoja puolestaan lisäisi innovaatioliiketoimintaa.

Aineiston perusteella osa pienyrittäjistä välttää innovaatioliiketoimintaan ryhtymistä sen vuoksi, että se sisältää riskin käräjäoikeudelle, jossa omia patenttejaan joutuu puolustamaan. Patenttien laatuongelmaa tuskin koskaan saadaan kokonaan poistettua eikä sitä voida odottaakaan. Sen sijaan käräjäoikeuden rasituksia pienyrittäjille pitäisi keventää. Nykytilanteessa pelkkä käräjälle lähteminen on suuri taloudellinen riski, ei pelkästään oikeudessa häviäminen ja korvausvelvollisuuteen joutuminen. Patenttioikeudenkäynnit voivat venyä pitkiksi ja kalliiksi, jolloin isot yritykset selviävät niistä pieniä paremmin. Järjestelmä suojelisi pk-yritysten oikeuksia nykyistä huomattavasti paremmin, jos patentin puolustamiskustannukset tulisivat keksijän maksettavaksi vain, jos hän häviäisi oikeudenkäynnin. Tämä myös lisäisi patenttien tarjoamaa suojaa merkittävästi. Voitaisiin ajatella, että tällaisen muutoksen rahoitus voitaisiin kerätä kaikilta keksijöiltä vakuutusmaksun tapaisena maksuna. Myös prh voisi osallistua kustannuksiin, tarkastellaanhan oikeudessa juuri prh:n työtä. Pienyrittäjien kannalta olisi myös kohtuullista, että prh vastaisi osittain kumotun patentin vuoksi yrityksen maksettavaksi tulevista korvauksista, koska prh:han patentin on väärin perustein myöntänyt.

Tutkimuksen loppuun on hyvä muistuttaa, että monin tavoin patenttijärjestelmämme on jo nyt pienyrittäjälle hyvä järjestelmä. Aineistossa myös huomautetaan, että tämän päivän patenttijärjestelmä ei ole samanlainen kuin se oli vaikkapa 20 vuotta sitten. Kehitystä parempaan on tapahtunut. Tästä esimerk-

kejä ovat kansainväliset sopimukset. Muun muassa Eurooppa-patentti on laskenut yritysten kuluja murto-osaan siitä, mitä ne olivat silloin kun patenttihakemukset jätettiin kansallisesti kaikkiin haluttuihin maihin.

Toisaalta aineistossa muistutetaan, että jotkin asiat ovat muuttuneet kovin vähän. Kovin suuria muutoksia patenttijärjestelmään siis tuskin on luvassa vähään aikaan.

”Olin virastossa vuonna -82. Siellä esiteltiin tuota samaa kritiikkiä. Sitä on esitetty aina. Tämä on yli sata vuotta vanha systeemi eikä sinä aikana ole parempaa osattu esittää. Aina sitä on kritisoitu sillä, että se maksaa liikaa, on hankala ja byrokraattinen ja niin edelleen. On sitä ollut kaikenlaisia ehdotuksia, mutta ei parempaa vain ole löytynyt”, Kimmo Helke.

6 LUOTETTAVUUS

Tämän tutkimuksen luotettavuutta on hankala määritellä tarkasti, koska kyseessä on laadullinen tutkimus. Ei voida puhua sen reliaabiuksesta tai validiuksesta eikä se olisi tarkoituksenmukaistakaan (Hirsjärvi et al. 2007, 226-227). Voidaan kuitenkin arvioida, että tutkimus on luotettava.

Arvio voidaan perustaa siihen, että tutkimuksen luotettavuutta on tietoisesti pyritty parantamaan. Tässä on käytetty muun muassa Hirsjärven et al. (2007, 227-228) neuvoja. ”Laadullisen tutkimuksen luotettavuutta kohentaa tutkijan tarkka selostus tutkimuksen toteuttamisesta. Tarkkuus koskee tutkimuksen kaikkia vaiheita. Aineiston tuottamisen olosuhteet olisi kerrottava selvästi ja totuudenmukaisesti”, (Hirsjärvi et al. 2007, 227.) Tutkimuksessa on pyritty erityiseen tarkkuuteen ja sen eri vaiheiden tarkkaan kuvailuun.

Esimerkiksi aineisto ja haastateltavat on kuvattu tarkasti. Haastateltavat ovat tunnistettavissa. Heidät on myös lyhyesti esitelty, jotta käy ilmi, miksi juuri he ovat valikoituneet haastateltaviksi. Aineistosta on nostettu esiin paljon sitaatteja, jotta lukija voi verrata haastateltavien lausuntoja ja kirjoittajan niistä tekemiä päätelmiä. Toisaalta tutkimuksen luotettavuutta on vaikea arvioida juuri aineistosta tehtyjen päätelmien ja tulkintojen vuoksi. On mahdotonta sanoa, olisiko joku toinen tehnyt samat päätelmät.

Lisäksi tutkimuksen luotettavuutta parantaa se, että tutkimuksen aineisto kylläntyi nopeasti. Samat teemat alkoivat toistua haastatteluissa jo viimeistään kolmannen haastattelun kohdalla. Aineiston luotettavuuden ja monipuolisuuden vuoksi haastatteluja jatkettiin. Lopulta aineisto kerättiin yhteensä viidellä teemahaastattelulla.

7 LÄHTEET

Bruun, N. 2001. Intellectual Property Law in Finland. Helsinki: Kauppakaari Oyj.

Eskola, J. & Suoranta, J. 1998. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. 2. p. Tampere: Vastapaino.

Fogelholm, C-M. 2009. Tuoteideasta innovaatioksi: tuoteideoiden ja keksintöjen kaupallistaminen suomalaisessa innovaatiojärjestelmässä. Tampere: Mediapinta.

Heinonen, K. & Baltscheffsky, A. 2005. Keksijän opas – keksinnöstä patentiksi. Helsinki: Edita Prima Oy.

Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2000. Tutkimushaastattelu: teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Yliopistopaino.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2007. Tutki ja kirjoita. 13. osin uud. p. Helsinki: Tammi.

Innovaatio. 2014. N.d. Viitattu: 10.5.2014.

[Http://www.tilastokeskus.fi/meta/kas/innovaatio.html](http://www.tilastokeskus.fi/meta/kas/innovaatio.html).

Jaakkola E., Orava M. & Varjonen V. 2009. Opas yrityksille. Helsinki: Tekes, -tekes.fi.

Kananen J. 2008. Kvali, Kvalitatiivisen tutkimuksen teoria ja käytänteet. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Kauppinen, I. 2008. Tiedon omistaminen on valtaa - Globalisoituvan patenttijärjestelmän poliittinen moraalitalous ja globaali kapitalismi. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.

Kesan, J. 2002. Carrots and sticks to create a better patent system. Berkeley technology law journal. vol 17: Better patent system.

Mallioikeuslaki. 1971. L 12.3.1971/221 muutoksineen.

Mallioikeus pähkinänkuoressa. 2013. N.d. Viitattu 14.8.2013.

[Http://www.prh.fi/fi/mallioikeudet/mallioikeuspahkinankuoressa.html](http://www.prh.fi/fi/mallioikeudet/mallioikeuspahkinankuoressa.html).

Mikä on patentti? 2013. N.d. Viitattu 5.8.2013.

[Http://www.prh.fi/fi/patenttit.html](http://www.prh.fi/fi/patenttit.html).

Minkälaiseen keksintöön patentti voidaan myöntää? 2013. N.d. Viitattu 7.8.2013. [Http://www.prh.fi/fi/patenttit/hakusuomi/minkalaiseen.html](http://www.prh.fi/fi/patenttit/hakusuomi/minkalaiseen.html).

OECD Innovation strategy. 2014. N.d. Viitattu: 10.5.2014.

[Http://www.oecd.org/site/innovationstrategy/defininginnovation.htm](http://www.oecd.org/site/innovationstrategy/defininginnovation.htm)

Oesch, R. & Pihlajamaa, H. 2008. Patenttioikeus. 2. uud. p. Helsinki: Talentum.©

Patentin voimassapito. 2013. N.d. Viitattu 15.8.2013.

[Http://www.prh.fi/fi/patenttit/hakusuomi/voimassapito.html](http://www.prh.fi/fi/patenttit/hakusuomi/voimassapito.html).

Patenttiasetus. 1980. A 26.9.1980/669.

Patenttilaki. 1967. L 15.12.1967/550 muutoksineen.

Ruusuvuori, J. & Tittula, L. 2005. Haastattelu: tutkimus, tilanteet ja vuorovaikutus. Tampere: Vastapaino.

Snellman M. 2007. E-Oppimisen tutkimustulosten tuotteistaminen. Teoksessa Tuovi 5, Interaktiivinen tekniikka koulutuksessa 2007 –konferenssin tutkijatapaamisen artikkelit Toim. Viteli J. & Kaupinmäki S. Tampere: Tampere University Press.

Tietoyhteiskuntaohjelma. 2013. N.d. Viitattu 14.8.2013.
[Http://arkisto.piraattipuolue.fi/asiakirjat/puolueohjelma_2013/tietoyhteiskuntaohjelma_2013.pdf](http://arkisto.piraattipuolue.fi/asiakirjat/puolueohjelma_2013/tietoyhteiskuntaohjelma_2013.pdf).

Tilastoja patenttihakemuksista ja patenteista. 2013. N.d. Viitattu 15.8.2013.
[Http://www.prh.fi/fi/patentit/tilastoja/vuositilastot.html](http://www.prh.fi/fi/patentit/tilastoja/vuositilastot.html).

Uotila, T-J. 2009. Patentti strategisena kilpailun välineenä. Helsinki: Suomalainen lakimiesyhdistys.

Valtakari, M., et. al. 2004. Kaupallistaminen ja innovaatiotavoitteet teknologiaohjelmissa: innovaatioprosessien muutoksiin tähtäävien teknologiaohjelmien arviointi. Helsinki: Tekes.